**Вопросы к экзамену по истории и философии науки**

**Направление подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

1. Предмет философии науки.

2. Основные концепции современной философии науки.

3. Наука и миф. От мифа к Логосу: становление теоретического знания.

4. Возникновение науки. Проблема периодизации истории науки.

5. Роль Античности в становлении научного знания. Классификация науки Аристотеля.

6. Наука в Средневековье: социально – исторические предпосылки и особенности развития. Развитие логики в схоластике.

7. Возникновение новоевропейской науки. Научные революции конца XVI - начала XVII вв.

8. Ф. Бэкон. Становление и сущность индуктивно – эмпирического метода. 9. И. Кант: смысл антропологического поворота в анализе научно - теоретического знания.

10. Российская наука XVIII века.

11. Общая характеристика наук о природе, обществе, культуре и человеке. (В. Дильтей, В. Виндельбанд, Г. Риккерт, Вебер).

12. Позитивизм как философия и методология науки. Критический анализ. Постпозитивистские модели развития научного познания. (И. Лакатос, М. Полани, С. Тулмин, П. Фейерабенд и др.).

13. Научные революции и типы научной рациональности: классическая, неклассическая и постнеклассическая наука.

14. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, ноосфере, техносфере.

15. Основные тенденции развития современной науки и модели формирования науки будущего.

16. Философия как мировоззренческая и методологическая основа науки.

17. Основания науки. Роль философских принципов в обосновании научного знания.

18. Наука как система знаний. Типология научного знания.

19.Научное и вненаучное знание.

20. Критерии научности знания. Нормы и идеалы науки.

21. Понятие научного закона, его основные типы и виды.

22. Формы и методы научного познания. Проблема. Гипотеза. Теория.

23. Наука как познавательная деятельность. Научная школа.

24. Эмпирический и теоретический уровни развития науки и их связи.

25. Виды и роль научных традиций и новаций. Роль интуиции в научном познании.

26. Научное творчество, его сущность, механизмы, основание, социальная роль.

27. Субъект и объект в научном познании, их специфика в естествознании, социально – гуманитарном познании.

28. Понятие научной парадигмы. История науки как смена парадигм.

29. Мышление и язык. Роль языка в становлении научного мышления и познания.

30. Понятие стиля научного мышления. Принципы диалектического мышления, их роль в научной деятельности.

31. Рациональное и иррациональное в развитии научного знания. Версии и аргументы иррационализма.

32. Современный кризис европейского идеала национальности и его причины в свете глобальных проблем.

33. Проблемы истины в научном познании. Классическая и неклассическая концепция истины.

34. Фундаментальные и прикладные науки, их связь и роль в познании.

35. Синергетика: генезис, развитие, применение в разных областях научных исследований.

36. Научная картина мира: сущность, типология. Мировоззренческая роль.

37. Наука как социокультурный феномен и социальный институт.

38. Наука, образование общественное производство.

39. Наука и ценности: сциентизм и антисциентизм в оценке роли науки в развитии общества.

40. Наука и гуманизм. Этика науки ответственность учёного.

41. Личность учёного: становление и развитие. Проблема индивидуальности учёного.

42. Философско – методологичские проблемы интеллектуальной собственности.

43. Современная информационная революция, её влияние на развитие науки и общества.

44.Информационная культура личности специалиста, учёного, педагога.

45. наука и религия в современном обществе.

46. Наука и искусство.

47. Наука и политика.

48. Современная НТР, её перспективы и следствие.

49. Наука и глобальные проблемы современности.

50. Наука и культура.

51. Предмет философии техники.

52. Человек и техника.

53. Культура и техника.

54. Этапы становления и развития техники.

55. Техника и природа.

56. Виртуальная реальность.

57. Техника и искусство.

58. Техногенная цивилизация, её сущность и специфика.

59. Техногенная деятельность: практика и познание.

60. Диалектические представления о взаимосвязи науки и техники.

61. Техническая картина мира.

62.Техника и ценности.

63. Проблема управления НПТ.

64. Проблема гуманизации и экологизации техники.

65. Этические и эстетические аспекты технической деятельности.

66. Наука и техника в античном мире.

67. Наука, техника и технология в Средние века.

68. Научная революция и технико – технологические достижения в мануфактурный период (XVII – начало XVIII в.).

69. Промышленная революция в XVIII – XVIV вв. и развитие техники.

70. Научно – технические достижения XX – XXI вв.

71. Философские концепции техники (К. Ясперс, Х. Ортега-и-Гассет).

72. «Человек и машина» Н.А. Бердяев / Вопросы философии. 1989. № 2, с. 143 – 147)

73. Роль техники, нанотехнологий в процессе модернизации в России.